

**PROGETTO DI RADDOPPIO VIII SIFONE
TRATTO CASA VALERIA –
USCITA GALLERIA RIPOLI**
- Fase 1 di progetto -

ANALISI AGRONOMICA SULLA VEGETAZIONE
che interferisce con l'apertura di
**AREE E PISTE DI CANTIERE per esigenze logistiche
e lavorative dei pozzi PZ1 e PZ3**



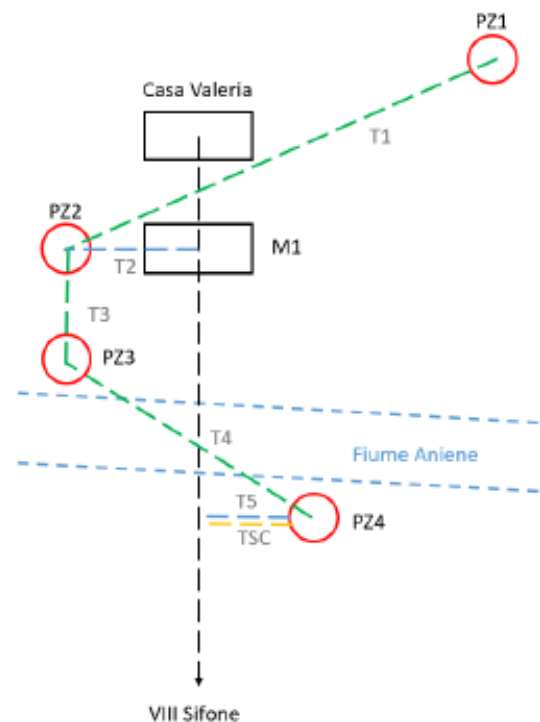
INDICE

PREMESSA.....	3
1. INDIVIDUAZIONE DELLE AREE DI STUDIO PZ1 E PZ3	5
1.1. Identificazione e intervento progettuale	5
1.2. Il sistema naturale e verifica degli impatti dovuti alla presenza del cantiere	6
L'Areale PZ3	10
L'Area PZ1	23
Conclusioni	26
ALLEGATI	28

PREMESSA

L'approvvigionamento idrico dell'ATO2 - Lazio Centrale Roma, gestito da Acea Ato2 S.p.A., è assicurato da un'articolata e interconnessa rete di acquedotti e da molte fonti locali che garantisce l'approvvigionamento idrico all'intera Città Metropolitana di Roma. Il sistema acquedottistico "Marcio" rappresenta circa il 20% dell'acqua necessaria per l'approvvigionamento idrico dell'ATO2 e circa il 25% della risorsa destinata alla Capitale e riveste pertanto un'importanza strategica.

Il presente studio si inserisce all'interno del progetto definitivo relativo alla realizzazione della prima fase funzionale del raddoppio dell'VIII Sifone tra Casa Valeria e l'Uscita Galleria Ripoli nel territorio tiburtino di Tivoli (RM) allo scopo di realizzare un potenziamento idrico della prima tratta dell'attuale VIII Sifone, oggi costituita da un ponte canale in pressione di attraversamento del Fiume Aniene. L'intervento in progetto ha lo scopo di garantire robustezza, durabilità, affidabilità ed un'idonea flessibilità, ispezionabilità, monitorabilità e manutenibilità del sistema mediante la realizzazione di due condotte in pressione completamente interrata in acciaio rivestite con tubo camicia in cls ed il collegamento con l'esistente VIII Sifone che attraversa inferiormente la Tiburtina Valeria e la ferrovia, per poi superare il Fiume Aniene e riportarsi al di sotto della quota stradale in prossimità di Largo Saragat. Tale tratto permette di derivare la risorsa idrica dal sistema acquedottistico dell'Acqua Marcia con lo scopo di alimentare il quadrante Sud-Est della città di Roma. Di seguito si riporta una descrizione delle opere in progetto facenti parte della prima fase funzionale del Raddoppio dell'VIII Sifone Casa Valeria – Uscita Galleria Ripoli ed in particolare, vengono descritti i macro-tratti in cui è stato suddiviso il progetto, secondo lo schema riportato nella figura a fianco.



L'elaborato tecnico viene redatto allo scopo di avviare un'indagine sulla vegetazione realmente interferente con la realizzazione dei pozzi di spinta PZ1 e PZ3 in quanto per l'attuazione di questi due manufatti interrati è necessario effettuare delle opere di apertura di aree di cantiere e piste di movimento per consentire gli apprestamenti, lo stoccaggio dei materiali e tutti i movimenti di mezzi di ogni tipo per poter raggiungere i punti di scavo dei succitati pozzi di spinta.

Per un maggior dettaglio sul programma del progetto presentato si rimanda necessariamente agli elaborati progettuali, nel quale vengono trattati tutti gli aspetti tecnico-urbanistici, mentre si richiamano nel seguito le informazioni più significative che influiscono sull'analisi vegetazionale effettuata in loco.

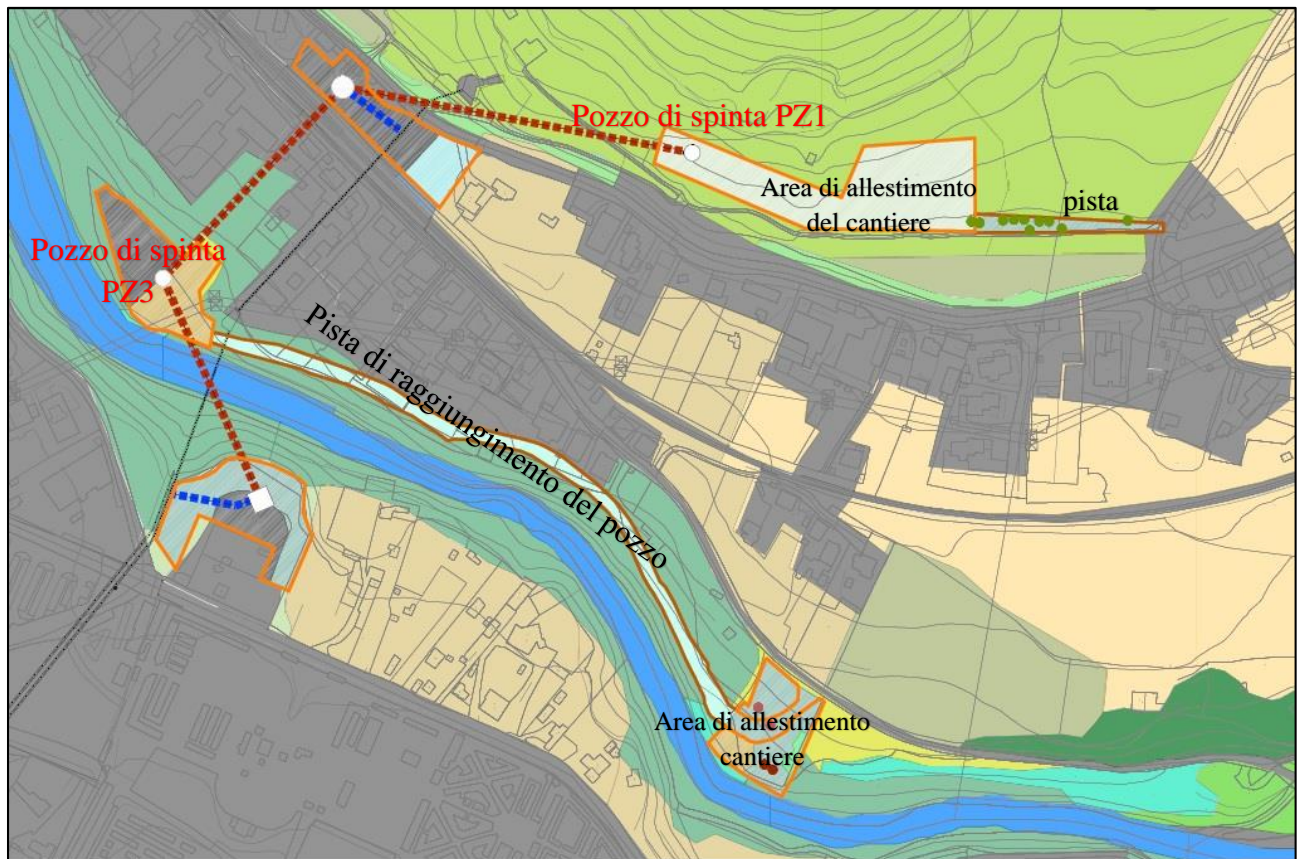


Le aree cerchiata identificano i luoghi interessati dalle ispezioni agronomiche riconducibili ai pozzi di spinta PZ1 e PZ3. Le rimanenti aree non presentano siti vegetativi significativi e non sono stati inseriti nella presente analisi

1. INDIVIDUAZIONE DELLE AREE DI STUDIO PZ1 E PZ3

1.1. Identificazione e intervento progettuale

Il territorio dell'intervento in esame è localizzato nel Comune di Tivoli, (Provincia di Roma) ed i pozzi di spinta PZ1 e PZ3 sono meglio identificati nella planimetria sotto riportata in cui si sintetizzano le zonizzazioni delle due aree :



La presente relazione si rivolge esclusivamente alle superfici interessate ai lavori da svolgersi nelle aree su indicate per l'approntamento dei cantieri e per l'apertura delle piste funzionali al

progetto in esame che prevedono le seguenti azioni lavorative: scotico di erba e livellamento della superficie, accantonamento in sito dello strato di terreno vegetale, apertura delle piste di accesso al cantiere, installazione della recinzione e del cancello di accesso. Le installazioni di ciascun cantiere dovranno anche prevedere aree di stoccaggio delle materie prime, dei rifiuti, tutti i baraccamenti della progettazione e del personale di cantiere, la realizzazione di tutti gli impianti (collegamenti idraulici, collegamenti fognari e rete di messa a terra, collegamenti elettrici e sistemi di illuminazione). Tutti questi elementi sono meglio approfonditi e consultabili nell'apposita relazione di cantierizzazione.

Ciò porta ad eseguire un'analisi sulla vegetazione che è presente lungo le aree interessate ai succitati lavori al fine di comprendere gli impatti che si andranno necessariamente a determinare in termini di eliminazione della vegetazione esistente la cui entità e qualità viene esaminata attraverso il seguente elaborato.

Vi è da dire che al termine dei lavori sarà previsto un'opera di ripristino dello stato ex ante delle specie erbacee, arbustive ed arboree comprensivo di ripristino delle aree attualmente coltivate (oliveto, ciliegi, piante da frutto in genere) con riqualificazione vegetale dell'esistente ma ciò, a parere dello scrivente, non andrebbe mai a compensare la quantità di vegetazione da eliminare e non dovrà rappresentare neanche un giustificativo per poter abbattere liberamente ogni tipologia di vegetazione che andrà ad interferire con le opere del progetto.

1.2. Il sistema naturale e verifica degli impatti dovuti alla presenza del cantiere

Il progetto è all'interno del territorio comunale di Tivoli, lungo un tratto del fiume Aniene, ed è localizzato su entrambe le sponde dello stesso.

L'area di studio, localizzata in un territorio di transizione tra una parte pianeggiante verso occidente e l'altra montana verso oriente, è caratterizzata da una distribuzione vegetazionale che risente del microclima locale per la presenza del fiume Aniene, dell'eterogeneità geomorfologica e dalle differenze di quota, tali fattori determinano una notevole variabilità ambientale a cui corrispondono diversi tipi vegetazionali.

Gli interventi progettuali si collocano principalmente in aree ripariali ed anche urbanizzate.

Per l'areale interessato dal pozzo PZ3 si osserva sia la presenza di elementi vegetali a folta naturalità tipica di climax naturali, che caratterizzano la fascia di vegetazione ripariale, sia di vegetazione sinantropica o di aree in stato di degrado qualitativo che corrisponde in particolare con l'incrocio delle zone ad elevata residenza (vedi aree grigie tabella pag. 5). Lungo la fascia ripariale del fiume Aniene si rinvencono specie arboree igrofile tipiche di questi ambienti, quali il pioppo nero (*Populus alba*) piuttosto diffuso lungo tutta la sponda interessata con presenza anche di soggetti maestosi (vedi foto), il salice bianco (*Salix alba*) localizzati lungo il bordo del fiume e la mescolanza randomizzata di olmi campestri (*Ulmus minor*), aceri trilobati (*Acer monospessulanum*), aceri campestri (*Acer campestris*), noccioli (*Corylus avellana*) e farnie (*Quercus robur*) anch'esse con diversi soggetti piuttosto importanti posti nelle retrovie del fiume. La vegetazione arbustiva è caratterizzata da insediamenti di cannuccie di palude (*Phragmites australis*), di canne comuni (*Arundo donax*) e il rovo (*Rubus ulmifolius*) e l'edera distribuiti come specie di completamento, si inseriscono anche soggetti piuttosto espansi di alloro (*Quercus ilex*), viburni (*Viburnum* sp.) e ligustri (*ligustrum* sp.) con lembi di vegetazione erbacea rappresentata principalmente dalla parietaria (*Parietaria officinalis*) e dall'ortica (*Urtica dioica*).

A quote superiori, sopra la fascia ripariale, una parte del territorio è caratterizzata dalla presenza di formazioni erbacee e arbustive con sporadici elementi arborei. La maggior parte di questa vegetazione è costituita da elementi sinantropici, essenzialmente esemplari di olivo (*Olea europaea*), di pruno (*Prunus* sp.), e di querce (*Quercus* sp.), si associa anche la presenza di specie alloctone, quali la robinia (*Robinia pseudoacacia*) e l'ailanto (*Ailanthus altissima*).

La fascia pedemontana di Monte Catillo fino al versante medio dello stesso che viene invece interessata dai lavori per la realizzazione del pozzo PZ1, è caratterizzata da un ambiente prativo in cui si rinviene la vegetazione arborea ed arbustiva a carattere mediterraneo, costituita principalmente dalla ginestra (*Spartium junceum*), dal rovo (*Rubus ulmifolius*), dalla fosaggine (*Euonymus europaeus*), dalla roverella (*Quercus pubescens*) molto diradata, dalla robinia (*Robinia pseudoacacia*) diffusasi spontaneamente. La componente erbacea è rappresentata dal trifoglio (*Trifolium* sp.), dall'ortica (*Urtica dioica*) e dal caglio (*Gallium mollugo*).

Il tratto interessato dai lavori è caratterizzato però principalmente dall'olivo (*Olea europaea*) in coltivazione.

Con l'aumentare dell'altitudine lungo il versante occidentale di Monte Catillo, si osserva una maggiore frequenza di esemplari di roverella (*Q. pubescens*), fino a diventare un vero e proprio bosco di latifoglie con una forte dominanza di sughere (*Quercus suber*) e roverelle (*Q. pubescens*) nella parte sommitale (*Sughereta di Sirivindola*)

Come già evidenziato l'area di progetto interessata dal pozzo PZ3 presenta caratteristiche eterogenee in terreni di copertura del suolo in cui si riscontrano elementi di naturalità (rappresentati dalla vegetazione ripariale lungo il fiume Aniene) ed il tessuto urbanizzato in cui sono anche presenti esigue superfici coltivate, mentre l'area destinata al pozzo PZ1 è costituito solo da un cotico vegetale naturale accresciutosi nella Riserva di Monte Catillo e si ravvedono segni di presenza produttive attraverso la coltivazione dell'olivo oggi in evidente stato di totale abbandono ed anche seriamente danneggiato da antichi incendi le cui ferite sono ancora evidenti all'occhio esperto. Un tempo le suddette piante erano sicuramente molto più diffuse sull'appezzamento di terreno e certamente il sesto di impianto era più anche fitto. Oggi dal punto di vista agronomico le piante residuali non sono più produttive.

In merito alla componente "suolo, uso del suolo e patrimonio agroalimentare" si sono anche individuati gli impatti riferiti esclusivamente alle fasi costruttive in quanto al termine dell'opera, trattandosi di un acquedotto posto nel sottosuolo profondo, non sussistono impatti al terreno determinati dalla fase di esercizio rispetto a quelli analizzati per la fase costruttiva e fisica dell'opera.

Tale perdita sarà a carico delle seguenti tipologie di coperture del suolo: per il cantiere ed il pozzo PZ1 ci si riferisce esclusivamente alla vegetazione erbacea mentre gli olivi residuali verrebbero traslocati in altri luoghi per essere poi riposti nei loro siti al termine dei lavori. In questo caso l'impatto sul patrimonio vegetale dovuto alla dimensione costruttiva e fisica dell'opera è considerato assente in quanto l'occupazione temporanea e permanente di suolo riguarda superfici coltivate limitatamente alle aree in cui insistono individui di olivo direttamente interessati dalla realizzazione del progetto in corrispondenza della pista di accesso al cantiere per il pozzo di spinta PZ1. Sarà previsto che tali individui siano espianati e conservati in area idonea interna all'area di cantiere stessa per essere riposizionati allo stato originale al completamento del progetto.

Gli impatti sono sicuramente molto più evidenti per quanto riguarda l'area di cantiere e la pista relativa alla realizzazione del pozzo PZ3 limitrofa al fiume Aniene. Per la realizzazione del pozzo PZ3 le coperture vanno dall'urbano con la relativa vegetazione sinantropica fino a coperture erbacee, ad elementi arbustivi, canneti e grossi alberi.

Infatti nell'ambito del cantiere funzionale alla realizzazione del pozzo PZ3 è prevista una zona ampia adibita allo stoccaggio di materiali e di mezzi di lavoro e la pista di collegamento tra le due aree su cui si sviluppa il cantiere PZ3, che interesserà la vegetazione ripariale presente lungo fiume. E' indubbio che appare molto più complessa la gestione equilibrata del luogo per tutte le evidenti alterazioni che si andrebbero a determinare sull'ambiente in senso generale per la necessità di dover abbattere molti alberi per consentire il passaggio continuo per tutto il periodo di cantiere dei mezzi e di personale. Pertanto appare necessario curare in modo certosino la qualità dei luoghi anche in funzione della sicurezza delle aree attraversate dagli addetti ai lavori.

Obiettivi - Dettaglio degli esemplari arborei ivi presenti

L'obiettivo che si vuole delineare con la presente relazione è quello di voler analizzare le condizioni degli alberi posti all'interno dei boschi igrofilo ripariali del "*Populeto albae segmetum*" al fine della valutazione della massa vegetativa e della loro possibile salvaguardia. Si intende nel contempo tentare di interrompere lo sviluppo della cenosi estranea a quella autoctona (conservazione critica del tratto di ripasilva dell'Aniene) in cui si assiste alla diffusione dell'"*Ailanthus altissima*" ed anche della "*Robinia pseudoacacia*"

Con le raffigurazioni appresso inserite si riporta l'inquadratura fotografica delle aree ispezionate:

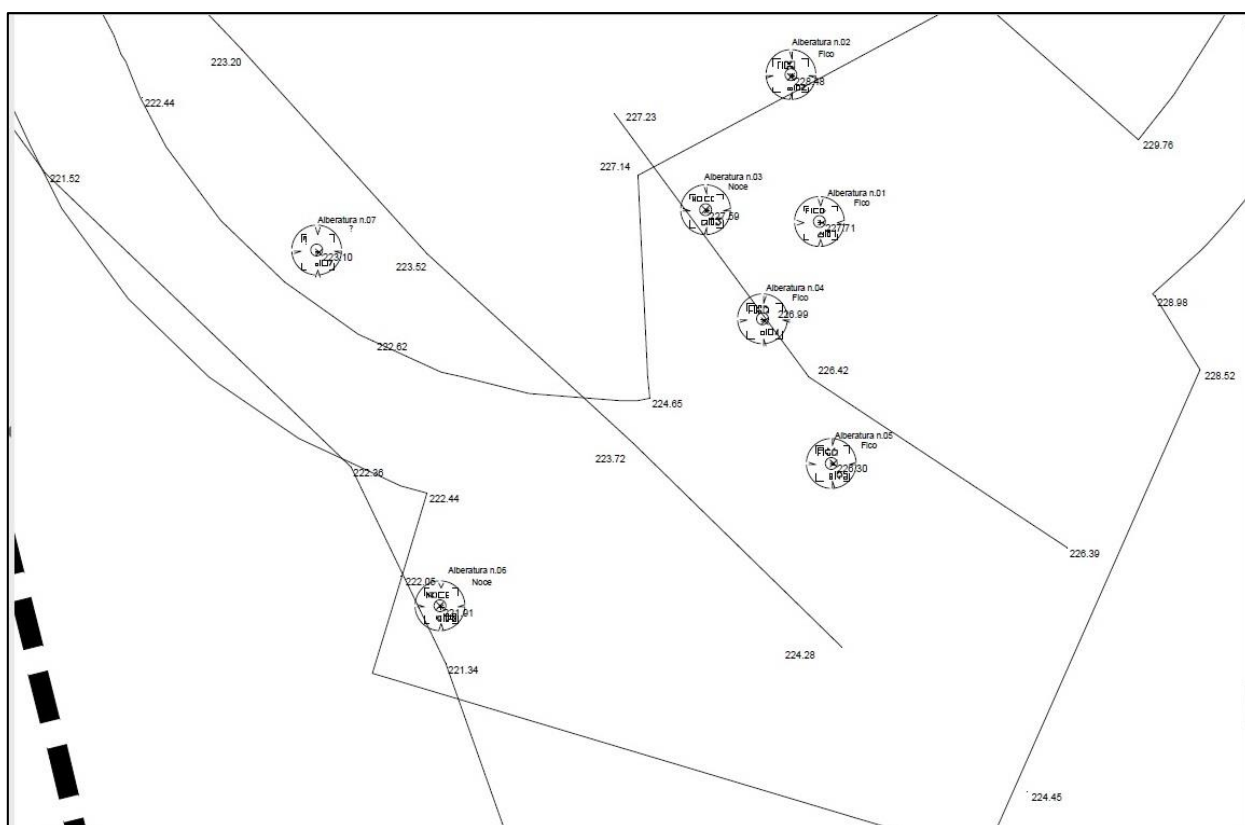


Con i tratti in rosso si identificano le aree sottoposte ad approfondimento agrosilvoculturale

L'Areale PZ3

L'areale PZ3 interessa inizialmente una porzione estesa di area prativa limitrofa in riva destra del fiume Aniene e un ampio canale in scarpata che lambisce la sua riva fino ad condurre all'area prevista per la costruzione del pozzo PZ3 in prossimità del ponte canale sopraelevato. Una sequenza di estratti di rilievo topografico mette in evidenza la presenza dei grossi esemplari arborei a cui si associano cenosi miste. Per la visione completa si suggerisce di consultare la tavola relativa all'intero rilievo topografico.

L'area prativa è interessata dalla presenza di alberi già ben conformati e produttivi e tra quelli presenti si può annoverare un bell'albero di noce di alt. circa 15 metri con tronco diam. 60 cm. ed alberi di fico già produttivi (vedi foto sotto riportate). Si assiste inoltre alla presenza di specie da fiume quali *Phragmites australis*, la cannuccia di palude che forma densi popolamenti lungo le sponde del fiume Aniene.

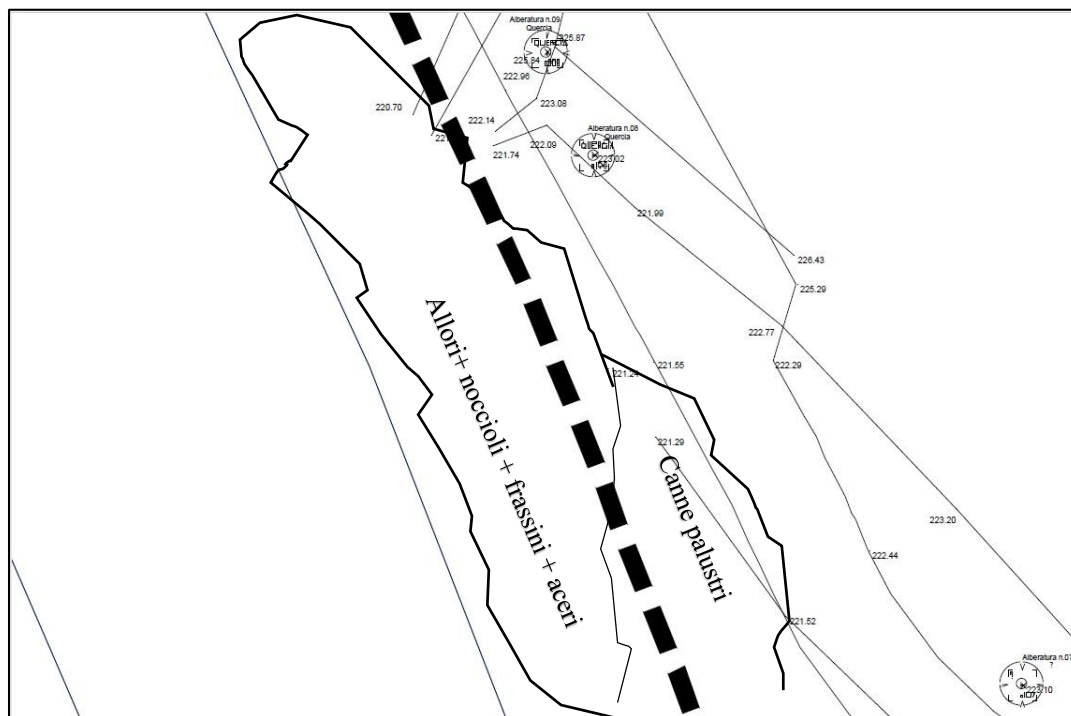


Rilievo degli alberi dell'area prativa ove verrà allestita l'area di cantiere con tutti i baraccamenti e le aree per i mezzi.

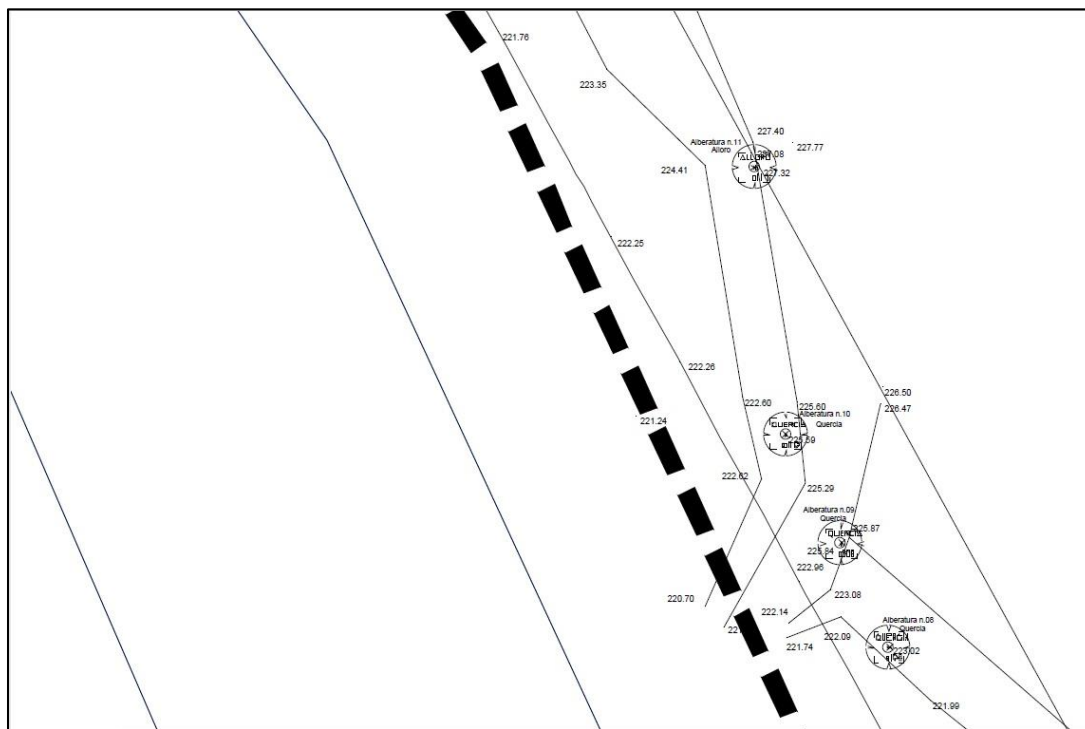


I pioppi, il noce, gli alberi di fico

Entrando nella pista che conduce sino al pozzo PZ3 si assiste alla presenza di grossi alberi di querce **farnie** e di formazioni ripariali costituiti per lo più da fustaie di **pioppo nero**, di **noccioli**, di **sambuchi**, allori, viburni, carpini che rappresentano la fascia naturale ripariale e che dovrebbero essere soggetti ad abbattimento per fare spazio alla nuova pista.



Proseguendo si giunge agli insediamenti di farnie e di pioppi neri come indicato nel rilievo appresso allegato



Il tratto interessato dalle grandi farnie e dai pioppi.

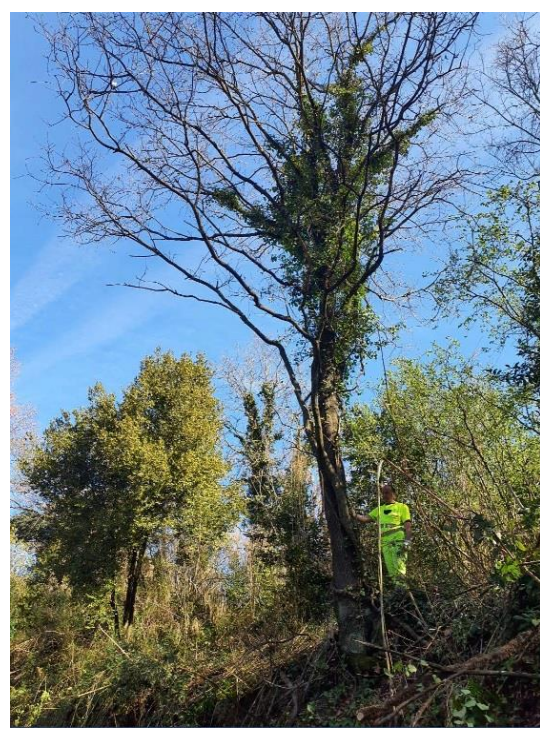


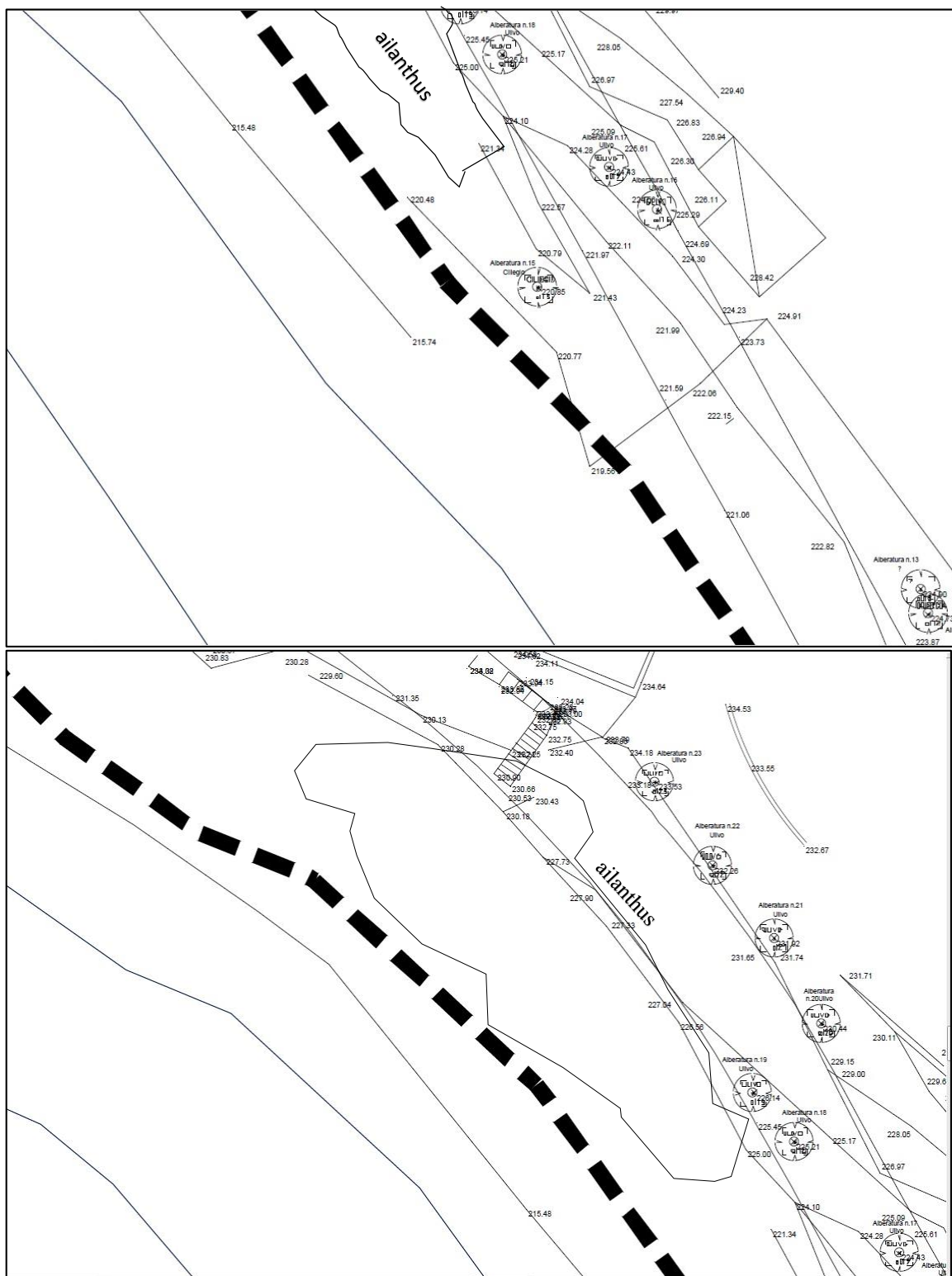
Le grandi farnie che incombono sulla pista



Le farnie ed i grossi pioppi

Nel proseguo del tratto si assiste anche ad un mescolamento vegetativo tra il bosco ripariale naturale di pregio con specie arboree da frutto (olivi e ciliegi) in prospicenza del tratto interessato dalla presenza delle abitazioni come indicato nel rilievo sottostante.



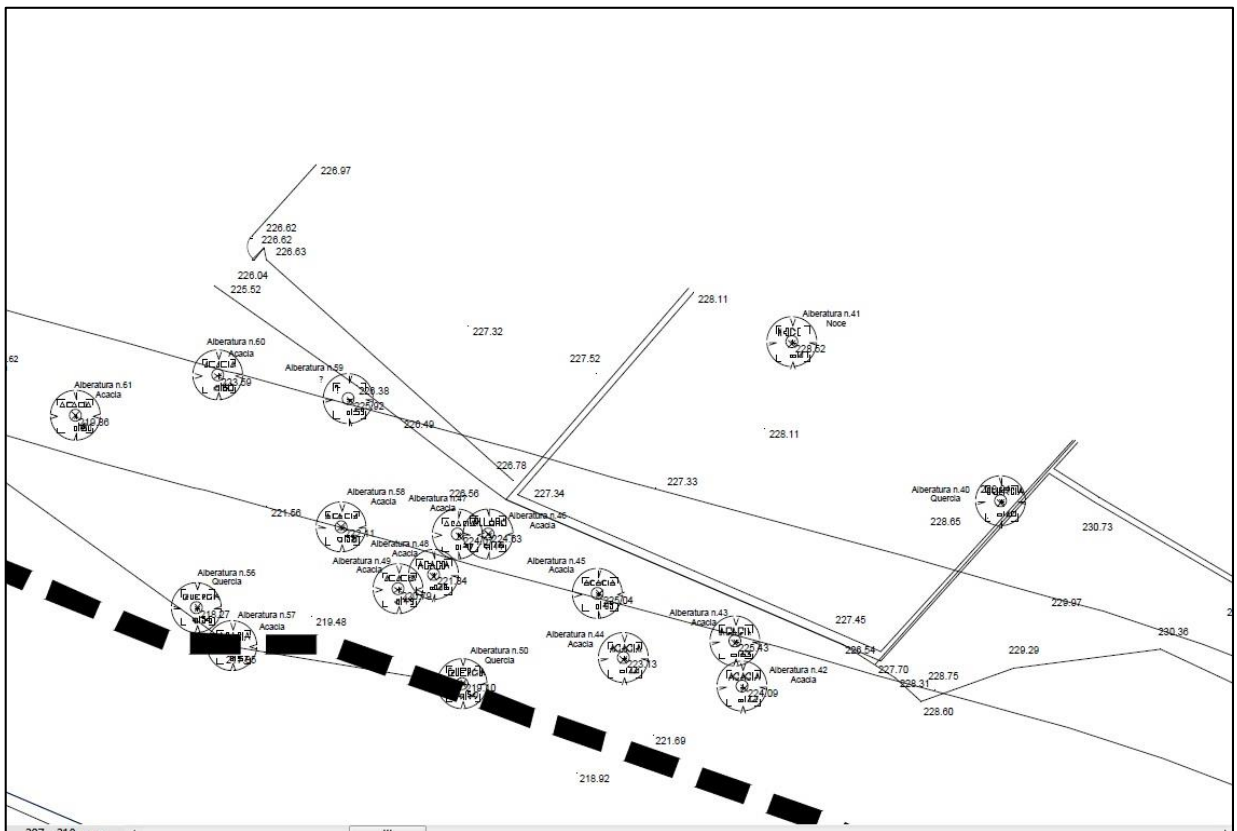


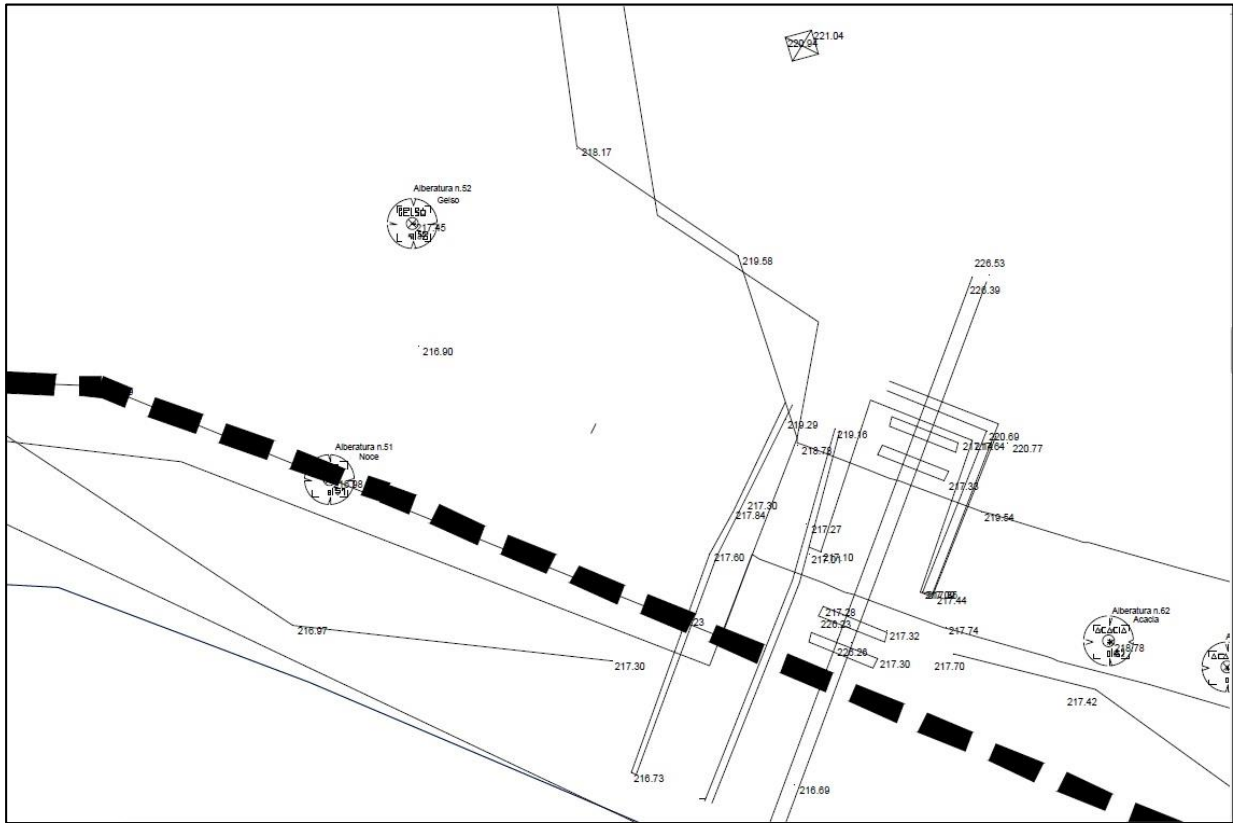


Gli olivi, i ciliegi e l'ailanthus

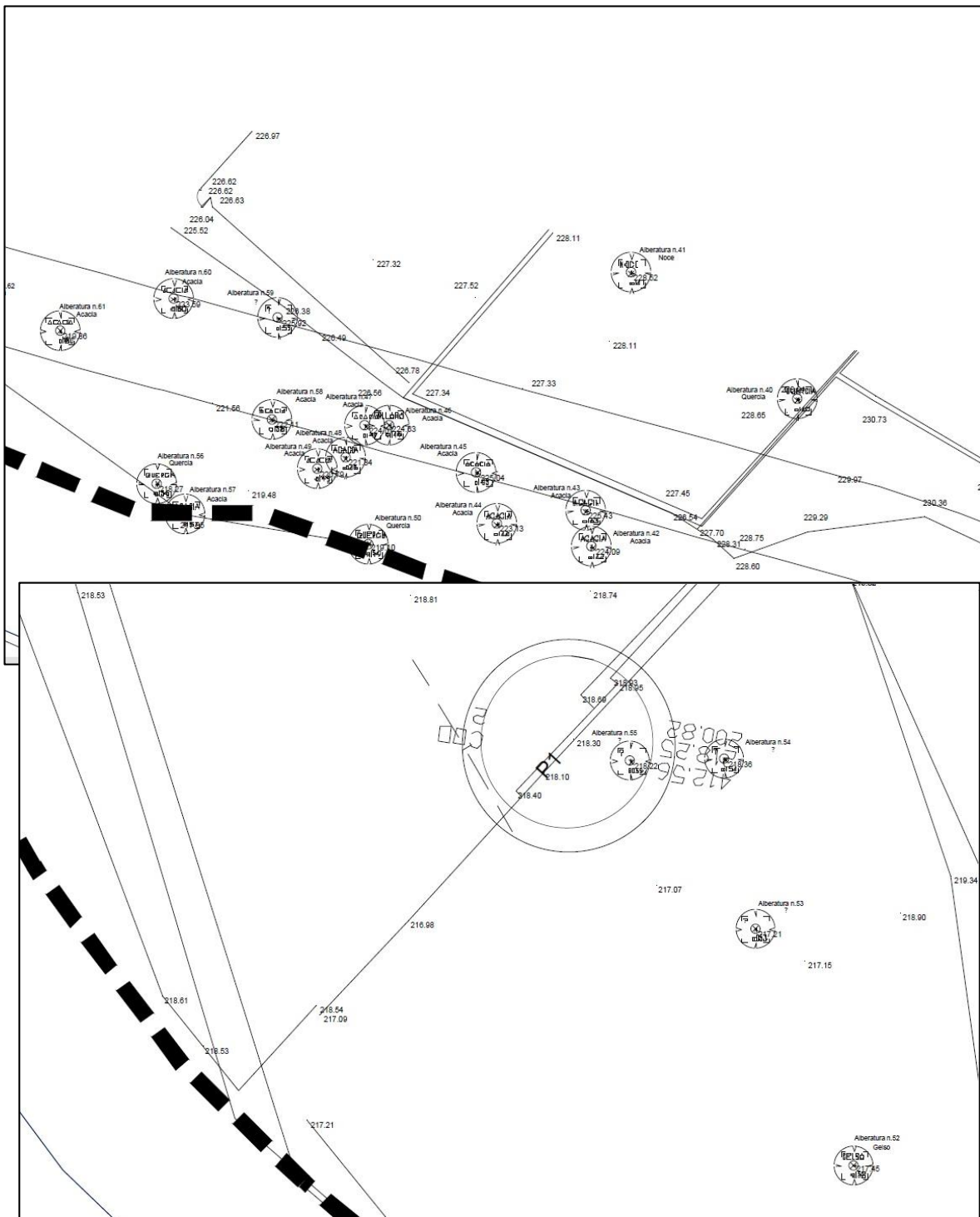
Superate le abitazioni esistono molti esemplari di pregio che raggiungono considerevoli dimensioni formando una vegetazione riparia di pregio. La vegetazione appartiene all'habitat di interesse comunitario 92A0 Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*.

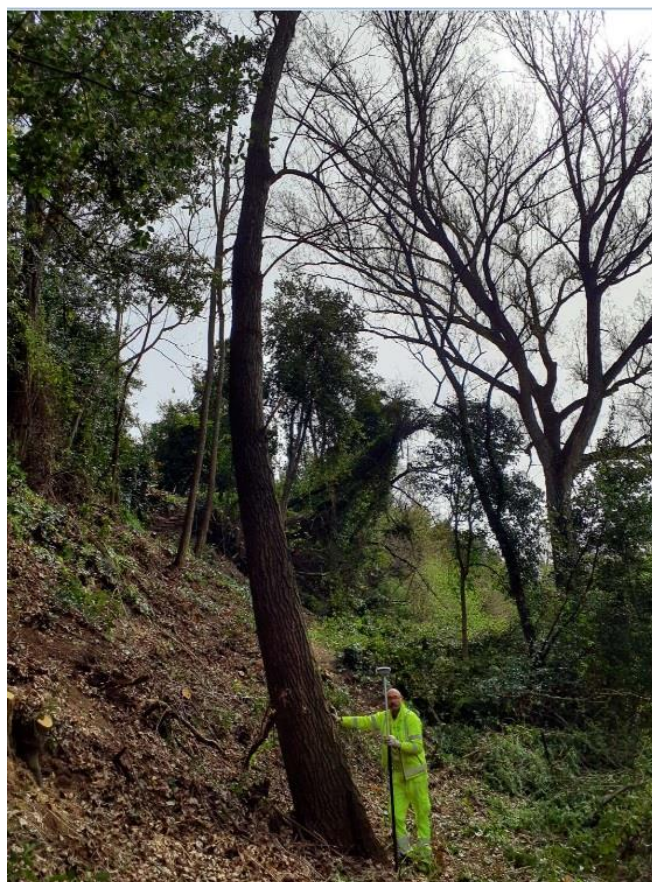
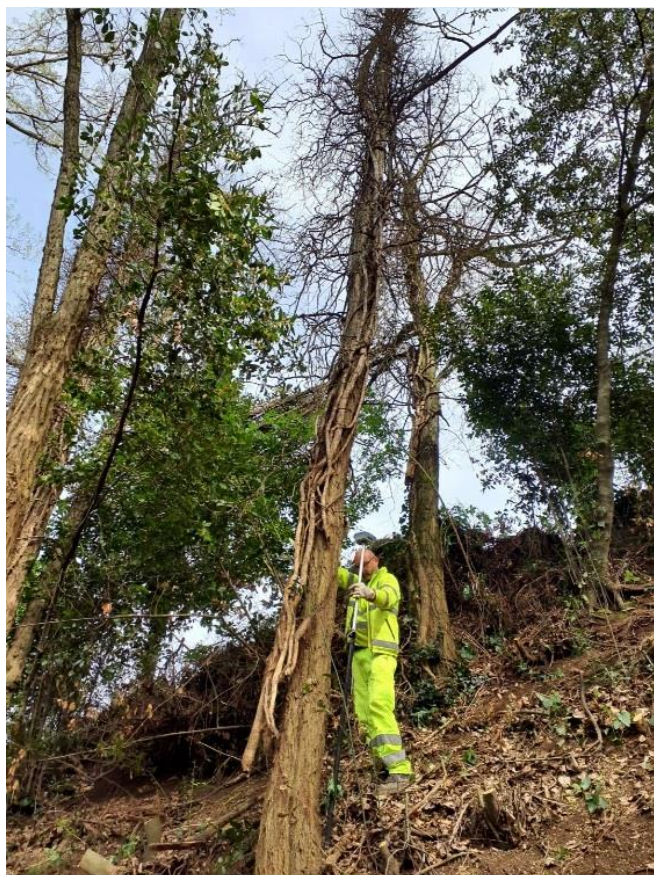
Si assiste anche a diversi schianti di esemplari arborei dovuti alle patologie pregresse innescatesi a danni delle porzioni del legno per aggressioni naturali di agenti fungini tipici di ambienti umidi. Si ricorda che i boschi ripariali sono per loro natura formazioni azonali e lungamente durevoli essendo condizionati dal livello della falda e dagli episodi ciclici di morbida e di magra. Generalmente sono cenosi stabili fino a quando non mutano le condizioni idrologiche delle stazioni sulle quali si sviluppano; in caso di allagamenti più frequenti con permanenze durature di acqua affiorante, tendono a regredire verso formazioni erbacee; in caso di allagamenti sempre meno frequenti, tendono ad evolvere verso cenosi mesofile più stabili.





Anche il sito prescelto per lo scavo del posso PZ3 è caratterizzato dalla presenza di alberi che sono riconducibili ai seguenti come indicato nei due rilievi effettuati e raffigurati nelle immagini sottostanti







Per la realizzazione delle aree di cantiere occorre tenere presente di indicazioni che incidono sul contesto ambientale e che hanno ricadute positive sulla biodiversità animale e anche sulla qualità dell'acqua. Infatti, la conservazione di Saliceti e Pioppeti, migliora l'idoneità dell'habitat anche per specie di Uccelli riportati nella Dir. 147/2009/CE come le Ardeidi.

Tutte le specie arboree di notevoli dimensioni dovrebbero convivere con la presenza del cantiere e tutto il materiale di supporto da depositare per l'allestimento del cantiere non può essere il motivo di un loro eventuale abbattimento né tantomeno di un loro spostamento e trapianto in altri luoghi le cui operazioni sarebbero improponibili sia sotto il profilo tecnico che nei risultati ottenibili (con percentuali di successo pari praticamente a zero).

Si allega scheda sintetica dei rilievi vegetali effettuati lungo il margine del fiume Aniene tratto PZ3

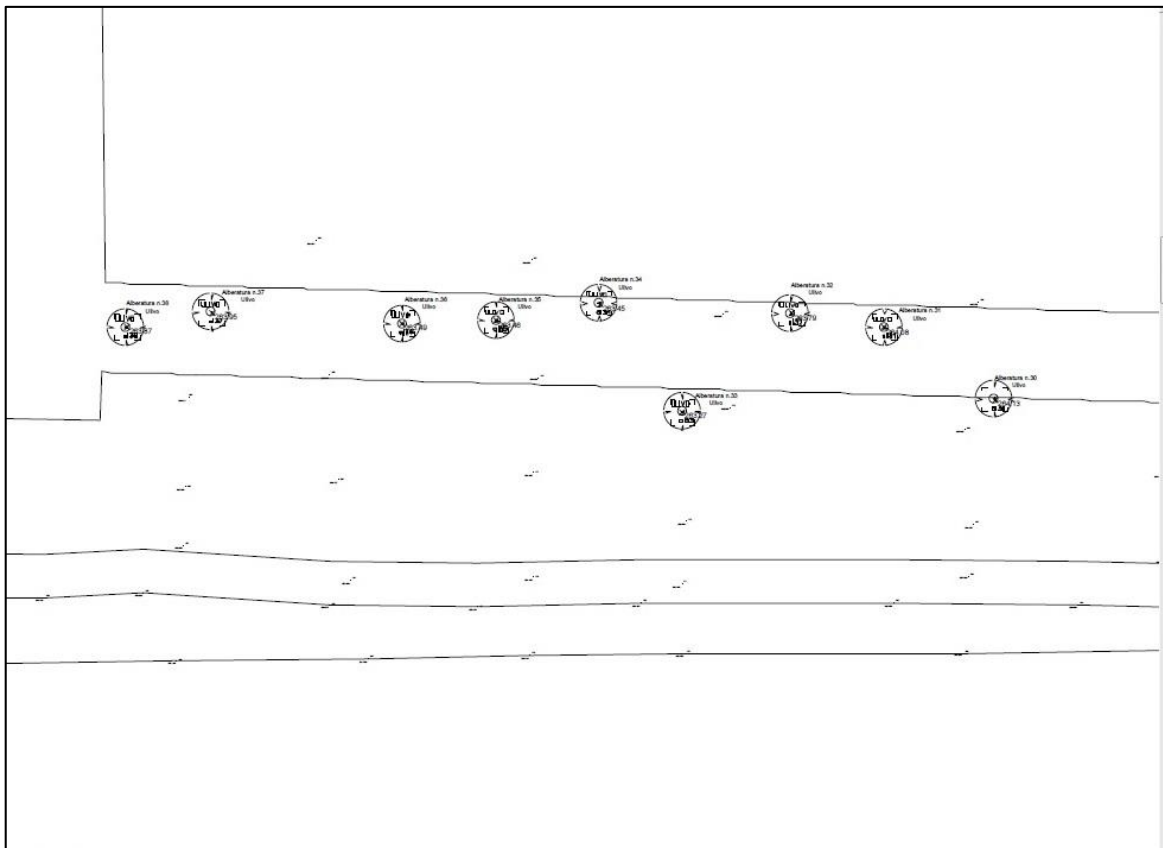
<i>Juglans regia</i> L.	Noce comune	Pochi esemplari nei campi limitrofi
<i>Populus nigra</i> L.	Pioppo nero	Esemplari maestosi frequenti nel tratto di riva
<i>Salix alba</i> L.	Salice bianco	Forma densi popolamenti nel tratto considerato
<i>Arundo donax</i> L.	Canna domestica	Numerosi nuclei lungo il corso d'acqua
<i>Ficus carica</i> L.	Fico	Campi limitrofi
<i>Prunus avium</i> (L.) L.	Ciliegio	Campi limitrofi
<i>Sambucus nigra</i> L.	Sambuco	Frequente lungo la riva
<i>Laurus nobilis</i> L.	Alloro	Frequente lungo la riva
<i>Acer campestre/monospessulanum</i>	aceri	Frequente lungo la riva
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	Biancospino	Frequente
<i>Ulmus minor</i> Mill. subsp. minor	Olmo campestre	Frequente
<i>Olea europea</i>	Ulivo	Distribuito a prosecuzione delle abitazioni
<i>Urtica dioica</i> L.	Ortica	Lungo i margini del campo e lungola riva
<i>Arum italicum</i> Mill.	Gigaro	Lungo i margini del campo e lungola riva
<i>Humulus lupulus</i> L.	Luppolo	Lungo i margini del campo e lungola riva
<i>Salvia pratensis</i> L.	Salvia comune	Campi
<i>Bellis perennis</i> L.	Pratolina comune	Campi
<i>Lunaria annua</i> L.	Erba d'argento	Lungo i margini del campo e lungola riva
<i>Chelidonium majus</i> L.	Erba da porri	Lungo i margini del campo e lungola riva

Studio di Progettazione ambientale
Dott. Raffaele Fabozzi
Agronomo Paesaggista
Via Pericle Fazzini, 42 - Roma
tel. 06.52831064 – cell. 320.7211150 raffaele.fabozzi@gmail.com

L'Area PZ1

L'Area PZ1 mostra un ambiente completamente prativo con arbusti sparsi e la presenza predominante di olivi situati ai piedi dei monti della Riserva Naturale Monte Catillo.

La presenza del succitato oliveto in stato di abbandono viene mescolato con alcuni esemplari sparsi di robinia pseudoacacia e di roverelle che però non sono rappresentative. Nel complesso la porzione di terreno si presenta con poca vegetazione arborea ed arbustiva ed il rilievo sottostante indica la presenza rilevante solo delle piante di olivo come sotto indicato ed appresso fotografato







Conclusioni

Per quanto riguarda l'area interessata dell'edificazione del pozzo PZ3 gli interventi in progetto, dunque, non possono interferire in maniera positiva con la vegetazione esistente in loco dal momento che essi andranno a depauperare lo spazio vegetale naturale attraverso i necessari lavori da eseguirsi per l'apertura delle piste, e, nello stesso tempo, alterano gli elementi caratterizzanti di grande interesse dell'habitat che si è venuto a determinare.

E' pur vero che saranno previste opere di ripristino dello stato ex ante delle specie che andranno a dover essere eliminate ma, in effetti, nell'area oggetto di analisi vi sono molte diverse specie tutelate e da tutelare (trattandosi di un sito ad elevata capacità ambientale) che sarebbe preferibile non modificare nel loro equilibrio attraverso interventi di potature né tantomeno abbattimenti, né espianiti e né spostamenti.

Per quanto riguarda l'area di pertinenza del pozzo PZ1 sono, invece, ammissibili gli spostamenti degli olivi che interferiranno con il progetto della pista in quanto è nota la rusticità della specie e una loro traslocazione in altro sito non sortirebbe alcun effetto negativo sulla continuità fisiologica della specie.

Si rendono infine necessari gli abbattimenti di 4 alberi nati spontaneamente all'interno dell'areale del pozzo PZ2 che non rivestono un'importanza paesaggistica di rilievo. Trattasi di un albero di olmo, di un mandorlo, di un alloro a cespuglio e di un fico tutti nati spontaneamente e che necessitano di essere eliminati per consentire i monitoraggi di bonifica dagli ordigni bellici al fine di rendere praticabile e cantierabile l'areale destinato alla costruzione del pozzo suindicato (vedi planimetria e foto allegate in calce).

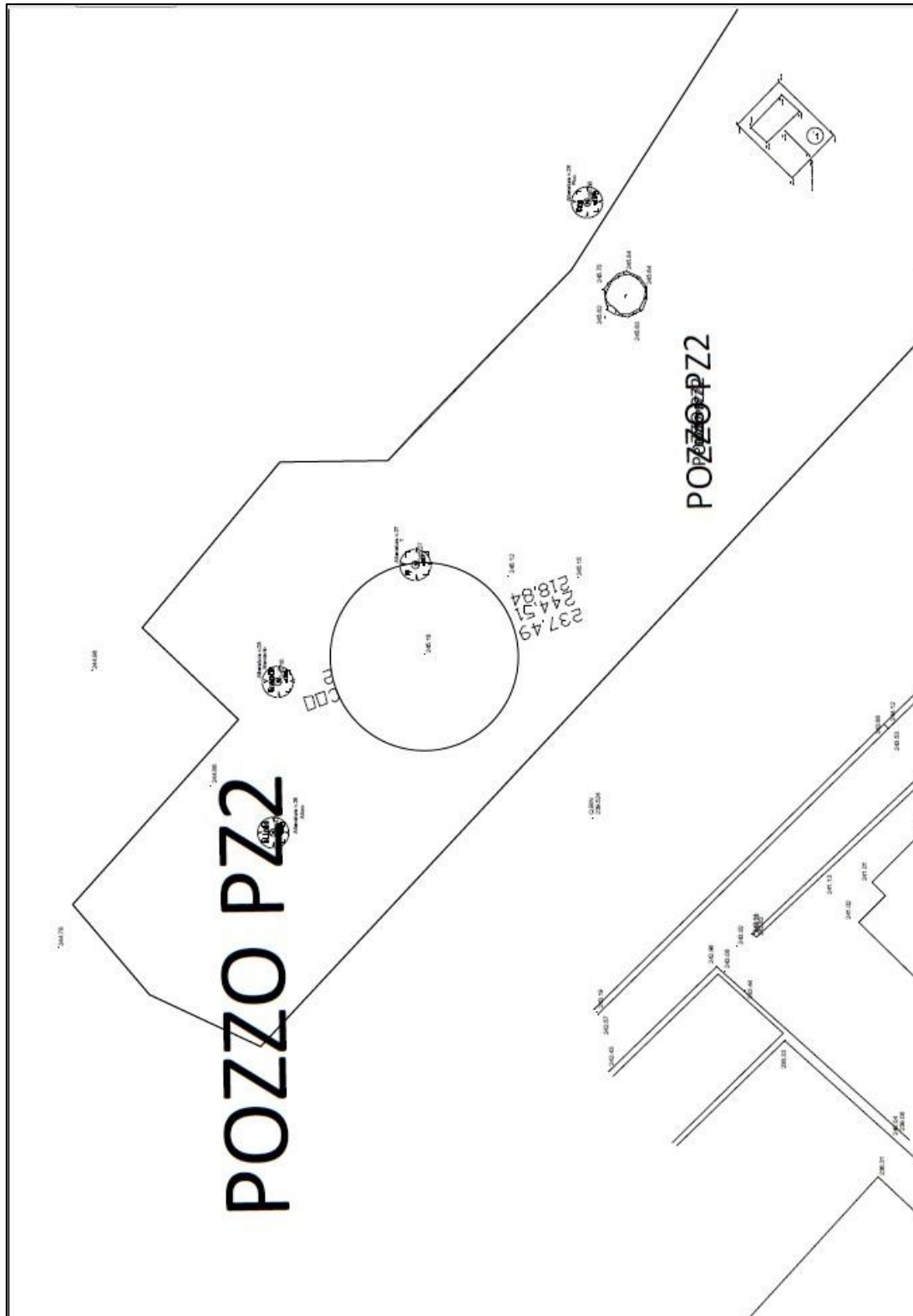
Roma, 08.04.2024

Il professionista incaricato
Dott. Agr. Paesagg. Raffaele FABOZZI



Studio di Progettazione ambientale
Dott. Raffaele Fabozzi
Agronomo Paesaggista
Via Pericle Fazzini, 42 - Roma
tel. 06.52831064 – cell. 320.7211150

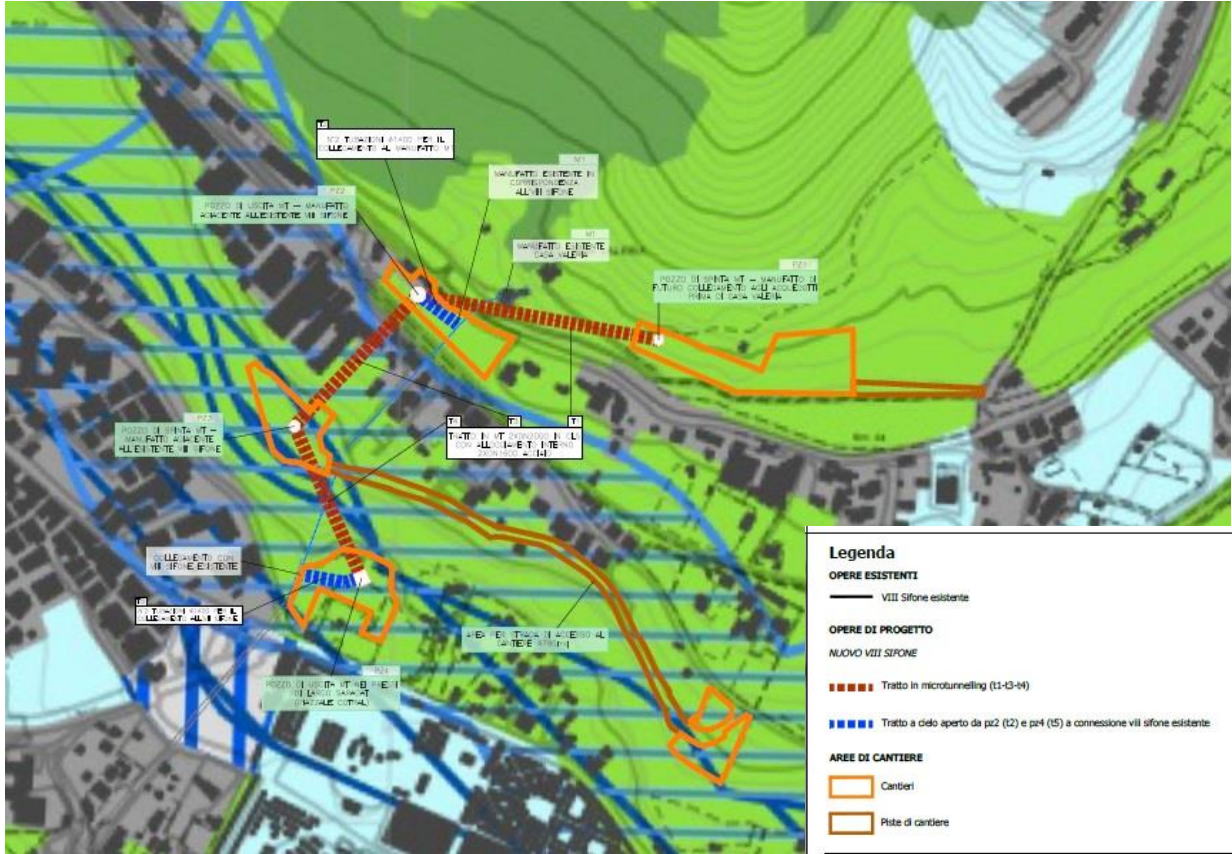
ALLEGATI



Rilievo del pozzo PZ2 con indicazione degli alberi da eliminare per esigenza di cantiere



I 4 alberi spontanei da togliere dall'areale del pozzo PZ2 per consentire la bonifica ordigni bellici



PTPR TAV. A

Sistema del Paesaggio Naturale	
	Paesaggio Naturale
	Paesaggio Naturale di Continuità
	Paesaggio Naturale Agrario
	Coste marine, lacuali e corsi d'acqua

Sistema del Paesaggio Agrario	
	Paesaggio Agrario di Rilevante Valore
	Paesaggio Agrario di Valore
	Paesaggio Agrario di Continuità

Sistema del Paesaggio Insediativo	
	Paesaggio dei Centri e Nuclei Storici con relativa fascia di rispetto
	Parchi, Ville e Giardini Storici
	Paesaggio degli Insediamenti Urbani
	Paesaggio degli Insediamenti in Evoluzione
	Paesaggio dell'Insediamento Storico Diffuso
	Reti, Infrastrutture e Servizi

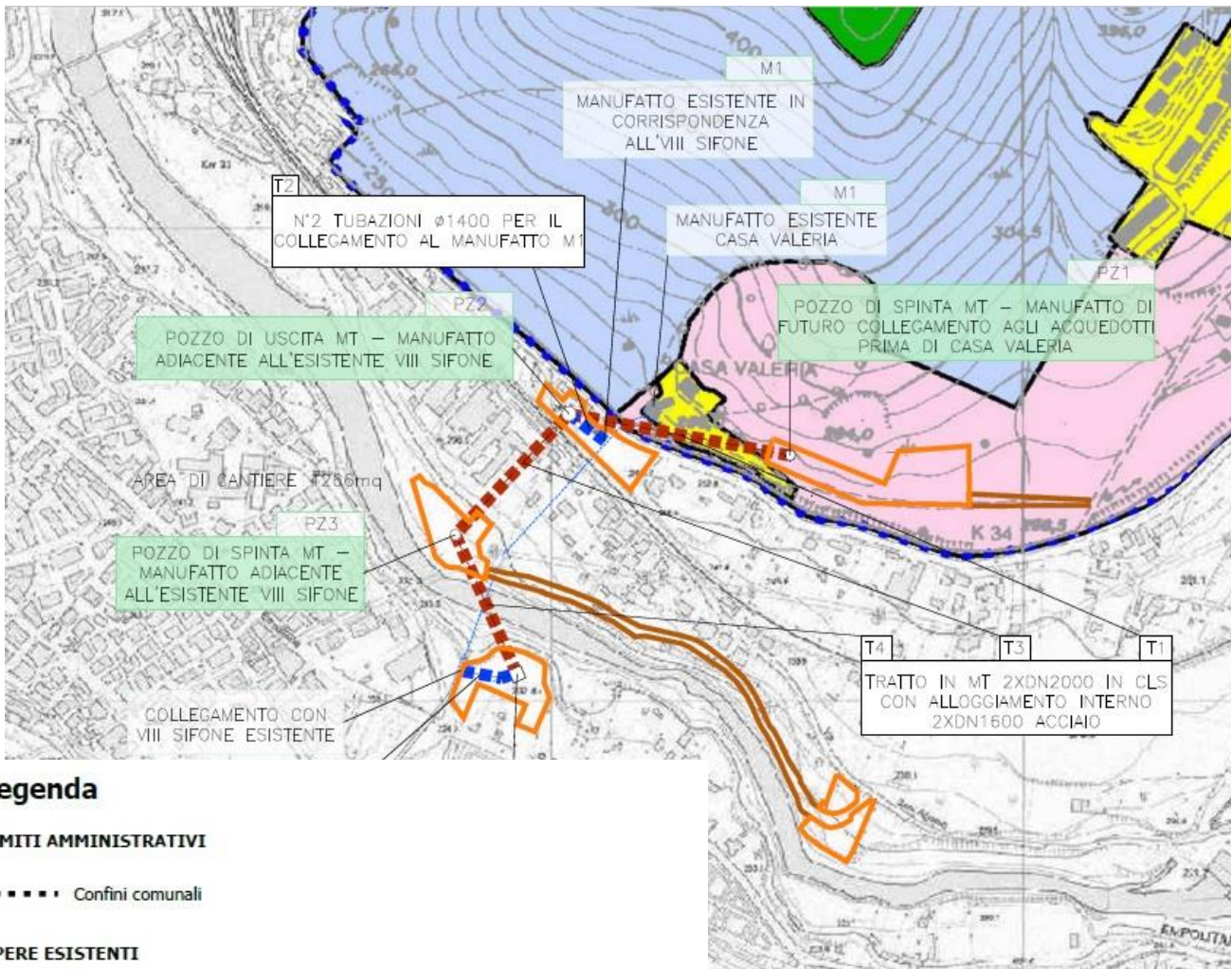


PTPR - TAV. B

Individuazione degli immobili e delle aree di notevole interesse pubblico art.134 co.I lett. a e art. 136 D.Lgs. 42/2004			
Bene dichiarati	ab258_001	lett. a) e b) beni singoli naturali, geologici, vili, parchi e giardini	art. 8
	ca258_001	lett. c) e d) beni d'interesse: vaste località con valore estetico, naturalistico, bellezza panoramica	art. 8
	cdab258_001	lett. c) e d) beni d'interesse: vaste località per zone di interesse archeologico	art. 8
	ab258_001	de. 4/1999 art. 10 comma 1/36 co. I Cisp. 4/2004 art. 208 codice D.P.R. 2004 art. 131 numero programma	

Riconoscimento delle aree tutelate per legge art.134 co.I lett. b) e art. 142 D.Lgs. 42/2004			
Bene ricoperte di legge	a058_001	a) protezione delle fasce costiere marine	art.
	b058_001	b) protezione delle coste dei laghi	art.
	c058_001	c) protezione dei fiumi, torrenti, corsi d'acqua	art.
	d058_001	d) protezione delle montagne sopra quota di 1.200 mt. s.l.m.	art.
	e058_001	e) protezione dei parchi e delle riserve naturali	art.
	g058_001	g) protezione delle aree boschive	art.29
	h058_001	h) disciplina per le aree assegnate alle università agrarie e per le aree graduate da loro civico	art.
	i058_001	i) protezione delle zone umide	art.
	m058_00	m) protezione delle aree di interesse archeologico	art.
	n058_00	n) protezione ambiti di interesse archeologico	art.
	o058_00	o) protezione parti di interesse archeologico e relativa fascia di rispetto	art.
	p058_00	p) protezione linee di interesse archeologico e relativa fascia di rispetto	art.
q058_001	collegamento alla legge dell'art. 142 co. I D.Lgs. 42/2004 art. 208 codice D.P.R. 2004 art. 131 numero programma		

N.B. le aree indicate nel co. I art. 142 Cisp. 4/2004 non sono individuate nel presente disegno.



Legenda

LIMITI AMMINISTRATIVI

..... Confini comunali

OPERE ESISTENTI

———— VIII Sifone esistente

OPERE DI PROGETTO

NUOVO VIII SIFONE

■■■■■ Tratto in microtunnelling (t1-t3-t4)

■■■■■ Tratto a cielo aperto da pz2 (t2) e pz4 (t5) a connessione VIII sifone esistente

AREE DI CANTIERE

□ Cantieri

□ Piste di cantiere

Piano di Assetto della Riserva Naturale Regionale del Monte Catillo

..... Perimetro della Riserva

■ Zona A

■ Zona B

■ Zona C

■ Zona D

PIANO DI ASSETTO
RISERVA NATURALE